



Unidad 1: Cuerpo humano en acción.
Guía 1: ¿Cómo ser saludables?

Nombre: _____

Actividad 1: Realiza la actividad de la pág. 10 en tu cuaderno. No olvides transcribir las preguntas y responder en forma ordenada.

Actividad 2: Realiza una lectura de las páginas 11 a 13.

Actividad 3: Reúne y pega en tu cuaderno etiquetas de seis alimentos diferentes. Examínalas y responde las preguntas de la pág. 16 y 17 en tu cuaderno.

Los nutrientes y sus funciones en nuestro organismo.

a.- **Carbohidratos:** Su función principal es entregar a nuestro cuerpo **energía inmediata**. Los carbohidratos son nutrientes formados por unidades más pequeñas llamadas **monosacáridos**. Hay carbohidratos de estructura más sencilla, como la glucosa y la sacarosa; y otros más complejos, como la celulosa y el almidón.

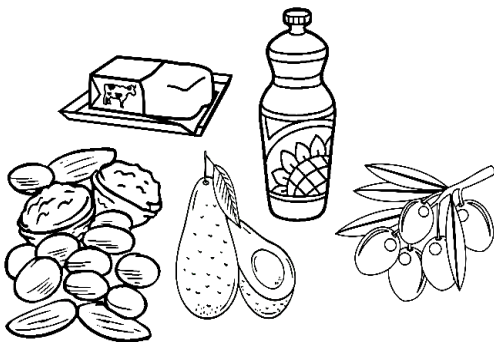


¿Qué alimentos tienen mayor cantidad de carbohidratos?

Las papas, los fideos, la harina, la miel y los cereales, entre otros. También están presentes en cualquier alimento que incluya azúcares en su composición.

¿Por qué es importante incorporar los carbohidratos? Porque:

- son la principal fuente de energía inmediata para el organismo;
- contribuyen a mantener la temperatura corporal;
- forman parte de las membranas celulares y de la matriz extracelular.
- proporcionan fibra, sustancia necesaria para una adecuada digestión.



b.- **Lípidos:** Su función principal es entregar a nuestro cuerpo **energía de reserva y crecimiento**. La mayoría de los lípidos de interés biológico tienen como unidad estructural los **ácidos grasos**, cuya característica común es que son **insolubles en agua**, es decir, **no se disuelven en ella**.

¿Has escuchado hablar de las **grasas**? Estas son **lípidos de origen animal** y, generalmente, son sólidas a temperatura ambiente. **Los lípidos de origen vegetal**, generalmente, son líquidos a temperatura ambiente y se denominan **aceites**.

¿Qué alimentos tienen mayor cantidad de lípidos?

- ↳ De **origen animal:** mantequilla, leche entera, grasa de carnes, cecinas y yema de huevo.

↪ De **origen vegetal**: aceites, paltas, aceitunas, almendras y maní.

¿Porque es importante incorporar lípidos? Porque:

- proveen ácidos grasos esenciales para el crecimiento, mantención y funcionamiento de los tejidos, el desarrollo del cerebro y de la visión;
- los ácidos grasos omega -3 y 6, ayudan a reducir el riesgo de enfermedades crónicas, por ejemplo, accidentes cerebrovasculares.
- proporcionan energía;
- controlan y regulan procesos metabólicos;
- permiten el transporte de las vitaminas A, D, E y K;
- forman parte de las membranas celulares.

c.- **Proteínas**: son polímeros, es decir, macromoléculas que se forman por la unión de muchas moléculas más pequeñas. En este caso, la unidad estructural de las proteínas son los **aminoácidos**.

Las proteínas forman parte de todos los tejidos, **como la sangre, la piel, los huesos, los músculos y las neuronas**, y cumplen un rol fundamental en su **desarrollo, mantención y reparación**. También permiten transportar el oxígeno a través de la sangre.



¿Qué alimentos tienen mayor cantidad de proteínas?

- ↪ De **origen animal**: leche, yogur, queso, quesillo, huevos, carnes de pescado, pollo, pavo y vacuno, entre otras.
- ↪ De **origen vegetal**: porotos, garbanzos, lentejas, arvejas y soya.

¿Por qué es importante incorporar las proteínas? Porque:

- forman parte importante de la estructura y membranas celulares;
- brindan protección y defensas al organismo;
- algunas llevan a cabo funciones enzimáticas;
- controlan y regulan procesos metabólicos;
- transportan sustancias;
- permiten la contracción muscular.

d.- **vitaminas y sales minerales**: Su principal función es ser **reguladora**.

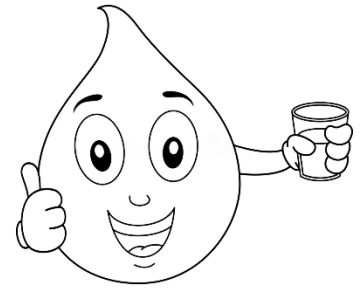


↪ Las **vitaminas** pueden ser **hidrosolubles**, si se **disuelven en agua**; o **liposolubles**, si se **disuelven en grasas o aceites**. Nuestro organismo no las sintetiza, por lo que debe incorporarlas a través de alimentos como **frutas, verduras y cereales integrales**. Estos nutrientes participan en **reacciones metabólicas**; contribuyen a mantener saludables **la vista, la piel, los vasos sanguíneos y otros tejidos**; son fundamentales para **el crecimiento y la reparación de tejidos, y brindan protección y defensa al organismo ante las infecciones**.

- ↪ Las **sales minerales** corresponden a elementos químicos, como el **fosforo, el sodio, el hierro y el potasio**. Están presentes en pequeñas cantidades en todos los alimentos. Su función consiste en **regular procesos metabólicos** y **formar parte de estructuras del organismo**. El calcio, por ejemplo, forma parte de los huesos y dientes, y se obtiene de

alimentos como la leche y sus derivados; y el hierro, presente en las carnes, se encuentra en la hemoglobina, una proteína de los glóbulos rojos.

e.- **Agua:** Es el componente **más abundante de los seres vivos**. Entre sus funciones esta actuar **como medio para que ocurran las reacciones metabólicas, contribuir a eliminar los desechos del organismo, mantener y regular la temperatura corporal y facilitar el transporte de los nutrientes**. La mayor parte de los alimentos la contienen en cantidades variables. Se encuentra en mayor cantidad en **verduras, frutas, leche y jugos**.



Actividad 4: Recorta un ejemplo de alimentos por cada grupo y pégalos en la tabla. Completa tu tabla, escribiendo el nutriente que se encuentra en mayor cantidad en ese alimento y la función que cumple en tu organismo.

| Grupo | Alimento | Nutriente que posee en mayor cantidad | Función que cumple en el organismo |
|--|-----------------|--|---|
| Grupo 1: cereales, papas, legumbres frescas, pastas, etc. | | | |
| Grupo 2: Frutas y verduras. | | | |
| Grupo 3: Leche y derivados, carne, pescados, huevos, y legumbres secas. | | | |
| Grupo 4: mantequilla, mayonesa, aceites. | | | |
| Grupo 5: bebidas y dulces. | | | |

Actividad 5: Transcribe las preguntas en tú cuaderno y responde.

- a.- De todos los alimentos que están en tu cuadro, ¿cuál es el nutriente que utilizas en mayor cantidad? ¿Para qué te sirve?
- b.- ¿Cuáles alimentos elegirías para desarrollar tus músculos?
- c.- ¿Cuáles alimentos de tu tabla deberías comer con moderación? ¿Por qué?
- d.- ¿Por qué nos alimentamos?
- e.- ¿cuándo crees que un alimento es saludable? Explica.
- f.- ¿Consideran su alimentación saludable? ¿Por qué?
- g.- ¿En qué tienes que fijarte para decidir si un alimento es saludable?
- h.- ¿Por qué debemos comer carne, huevos y legumbres?
- i.- ¿En qué nos ayudan las vitaminas y los minerales? ¿Dónde se encuentran principalmente?
- j.- ¿Cuándo un alimento puede ser perjudicial para la salud?
- k.- ¿Cuáles son los alimentos que aportan, principalmente, energía inmediata?
- l.- ¿Cuáles son los alimentos que aportan, principalmente, energía de reserva?

Actividad 6: Escribe 5 ejemplos de alimentos saludables.

| Alimento | ¿Qué nutriente aporta? | ¿Qué función cumple? |
|----------|------------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Actividad 7: ¿cuáles son los alimentos que comes diariamente? Elaboren un listado de ellos; luego, ordénenlos en un esquema como el que se muestra en la figura. Puedes realizar el mismo esquema en una hoja de tú cuaderno.

